
**Informe sobre l'estada de Consol Garcia
als Estats Units dins del programa de
mobilitat internacional del PAS.
Convocatòria curs 2007-2008**

Informe sobre l'estada de Consol Garcia als Estats Units dins del programa de mobilitat internacional del PAS. Convocatòria curs 2007-2008

1. Justificació	p. 3
2. Agraïments	p. 4
3. Calendari	p. 5
4. <i>University of California</i> a Irvine	p. 6
5. <i>Illinois Institute of Technology</i>	p.12
6. <i>Massachusetts Institute of Technology</i>	p.18
7. <i>Loyola University</i>	p. 28
8. <i>Northwestern University</i>	p. 30
9. Conclusions	p. 32

1. Justificació

Els Estats Units han estat des de sempre un referent pel que fa a biblioteques i temes afins. Son ells, per exemple qui elaboren les normes de catalogació (*Anglo American Cataloguing Rules*), qui des de la *Library of Congress* dicten les matèries (*Library of Congress Subject Headings*) que s'han de posar als documents, etc... La resta de països adapten les seves normatives a l'entorn nacional.

La tria de les universitats americanes respon a diferents criteris, entre ells: poder visitar centres públics (i.e. *University of California*) i privats (i.e. *Massachusetts Institute of Technology*), centres de diferents mides (el campus d'Irvine té 27.000 estudiants dels 220.000 de la *University of California*) i centres de diferents tipologies (i.e. *branch libraries* com Irvine o biblioteca única com *Massachusetts Institute of Technology*). La tria també va estar condicionada a seleccionar biblioteques de reconegut prestigi internacional com així ho acredita el *Shangai*¹, en el que la *University of California* ocupa la tercera posició i el *Massachusetts Institute of Technology* la cinquena posició.

Un altre factor important a l'hora de decidir quines biblioteques universitàries seleccionar va ser que fossin institucions en les que els estudis tècnics i científics tinguessin un pes rellevant. Però el factor més important va ser visitar centres pioners en determinats serveis i productes bibliotecaris.

Per motius d'agenda no es va poder anar a *Purdue University* i en el seu lloc es va visitar en dos dies, dues universitats properes a l'àrea de Chicago *Loyola University* i *Northwestern University*.

¹ Shangai ranking <http://www.arwu.org/rank/2007/ranking2007.htm>

2. Agraïments

A l'oficina de mobilitat, a la Carol Hughes, Julia Gelfand pel seu coneixement infinit, a la Cristina i el Jim per la seva hospitalitat. De Chicago m'agradaria destacar les constants respostes de John Dorr i la perfecte agenda que va organitzar el Christopher Stewart per tal de que pogues visitar la *Northwestern University* i l'*Information Commons* de *Loyola University*. De Boston vull agrair-li a la Poly Adamoyurka el haver-me acollit a casa seva, per contra no hi hagués pogut anar. No seria honesta si no agraís la setmana apretada i enriquidora que vaig passar al MIT a la Tracy Gadbrigde i a l'Steve Gass. Una setmana que entre reunions, visites i grups de treball es va quedar curta. M'agradaria també ressaltar en especial l'hospitalitat de l'Amy, la Tracy i la Nicole i en general de tot el personal de l'àrea de *public services* de les *MIT Libraries*.

3. Calendari

L'estada s'ha realitzat durant del 8 al 27 de setembre al 2008. El viatge previst pel mes d'abril el vaig haver de posposar per problemes personals. La primera setmana vaig visitar la *University of California* a Irvine, la segona l'*Illinois Institute of Technology*, *Northwestern University* i *Loyola University* i la ultima el *Massachussets Institute of Technology*.



4. University of California Irvine (UCI)

La Universitat de California es una de les mes grans dels Estats Units. Compta amb 220.000 estudiants, 10 campus² i 10 laboratoris nacionals de recerca, entre ells el de Los Alamos. En el campus d'Irvine s'ofereixen estudis de: Ciències Socials (*Business, Education, Dret*) i Humanitats, Enginyeria, Informàtica, Biologia, Ecologia, Física i Medicina. Per donar serveis a les escoles i centres de recerca l'ICI te 3 biblioteques: *Science Library, Langson Library* i *Groningen medical* i 2.7 milions de volums. Irvine serà el 2012 el campus més de la universitat i acollirà a 32.000 estudiants. Te 1.500 professors i 8.000 personal d'administració i serveis Rep US \$1.200.000 a l'any procedents de *library parthners* i donacions.

Durant la meva estada vaig visitar i la *Langson Library* i la *Science Library*. A la *Langson Library* hi treballen més de 250 persones. A part de l'edifici de la biblioteca, tenen al davant una sala d'estudi amb 400 ordinadors que està oberta tota la nit.

Servei de referència

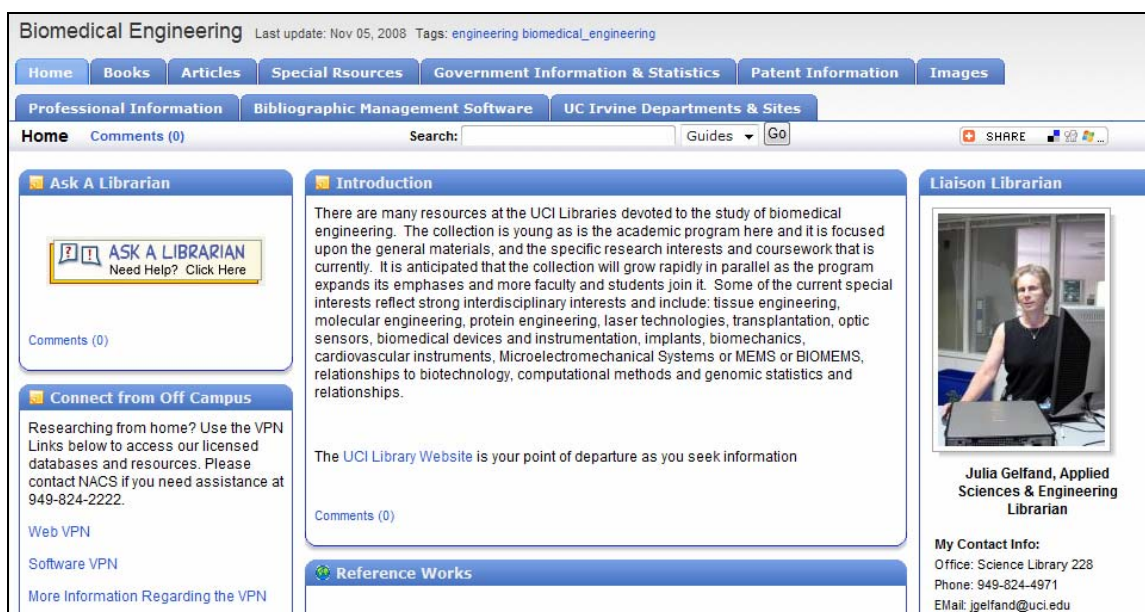
El serveis més destacables, són sens dubte els serveis de referència. Fan referència virtual amb chat i també fan *cell reference* des del mòbil, a part és clar dels serveis típics de referència al mostrador, per mail o per telèfon.

El *cell reference* funciona, en el cas d'UCLA tot el dia inclòs el cap de setmana, a Irvine el tenen amb horari de 9 a 17 i funciona amb 2 telèfons i 5 persones que fan torns. Les consultes que reben, unes 40 al mes, acostumen a ser molt bàsiques i asseguren que els està costant

² Berkeley, Davis, Irvine, Los Angeles, Merced, Riverside, San Diego, San Francisco, Santa barbara, Santa Cruz

acostumar-se al llenguatge del mòbil. Les consultes que reben per aquesta via les gestionen amb una base de dades pròpia. Pel que fa a les consultes que reben mitjançant el servei de chat o **Instant Messaging** les gestionen amb el programari *Question Point*. La decisió d'aquest software els ha vingut donada no només per la política de la *University of Califòrnia* sinó que des de ja fa molt de temps que estan participant de forma activa amb el consorci OCLC³ oferint el servei de 24x7. Paguen US\$800 a l'any i amb aquest software gestionen no només les consultes de chat sinó també aquelles consultes que els arriben per mail, unes 90 consultes al mes.

Producte novedós son també les **guies temàtiques**, portals d'informació especialitzats en diferents matèries. La primera divisió és la temàtica i un cop dins de la temàtica el bibliotecari encarregat d'aquella disciplina, el *liason librarian* decideix quins recursos vol incloure i com els vol organitzar.



Guia temàtica d'Enginyeria Biomèdica

Les guies tenen una estructura fixe i cada bibliotecari tematic se'n cuida d'actualitzar-la i nodrir-la de continguts. Part del contingut l'usen per incloure'l com a link dins de les assignatures dels estudiants i també per

³ Fundat el 1967, l'*Online Computer Library Center* es un consorci de biblioteques dedicat a promoure l'accés a la informació i reduir costos a les biblioteques membres. Més de 69,000 biblioteques en 112 països usen els serveis d'OCLC per localitzar fons bibliogràfics, comprar, catalogar o prestar documents. Es el consorci més gran del mon.

fer formació i incorporar habilitats informacionals i poder-ho fer depèn de la relació del bibliotecari amb els professors d'aquella assignatura.

El programari que utilitzen és *Libguides* i n'estan molt contents perquè el poden personalitzar tant com vulguin.

UCIrvine te 119 guies temàtiques publicades amb *Libguides*. Està pensat pels estudiants i membres de la comunitat UCI i és per això que molts del recursos que allà apareixen no son accessibles des de fora del campus o sense una autenticació d'usuari.

Pel que fa a la formació i a les **habilitats informacionals**

No tenen la formació en habilitats informacionals consolidada i es el bibliotecari temàtic qui se'n cuida de mantenir contactes amb els professors per tal d'aconseguir espai on poder ofertar sessions tant d'habilitats informacionals com de d'instrucció en els serveis i recursos de la biblioteca. Diferencien el que es *information literacy* del que es merament *library instruction*. Depenent de la matèria s'ajunten bibliotecaris de diferents temàtiques per ofertar o completar cursos, es el cas de BME de la Julia Gelfand i la bibliotecària de Business que a la seva guia van afegir la pestanya d'assignments on van posar els exercicis que han de fer els estudiants. Els estudiants poden contactar amb les bibliotecàries durant tot el curs.

Course Reserves

Des del catàleg de la UCI <http://antpac.lib.uci.edu/>, es pot accedir al material citat a la guia docent. De fet el que han fet es revisar la bibliografia citada pels professors i la tenen diferenciada de la resta de material de la biblioteca, sovint més accessible per a la consulta.

The screenshot shows the ANTPAC (Antelope Valley Network of Public Access Catalog) website. The header includes the University of California - Irvine logo and a search bar. Below the header, there's a navigation bar with links like Home, Online Resources, Services, Libraries, Langson, Science, Grunigen Medical, and Gateway Study Center. The main content area features the ANTPAC logo and a search interface for Course Reserves. The search interface has tabs for Keyword, Advanced Keyword, Title, Author, Course Reserves (selected), Subject, and Call & Other Numbers. Under the Course Reserves tab, there are radio buttons for Professor/TA (selected) and Course Name. A search box is provided with a Search button. Below the search box, there's a note: "Type the Instructor's last name in the box. Then press Enter or click on Search." and an example list: Smith, J, Smith, James.

Course reserves

El material que han pogut tenir en format electrònic, ja sigui perquè està disponible o perquè la llei de copyright ho permet està digitalitzat i el que no, ho tenen en paper. La política de préstec d'aquest material varia substancialment de la nostra. Deixen els llibres de guia docent en préstec 2, 24 o 72 hores, les multes per retornar tard llibres de guia docent es de US \$2 per hora fins a un màxim de US\$50 i la conseqüent suspensió de poder gaudir dels serveis de biblioteca.

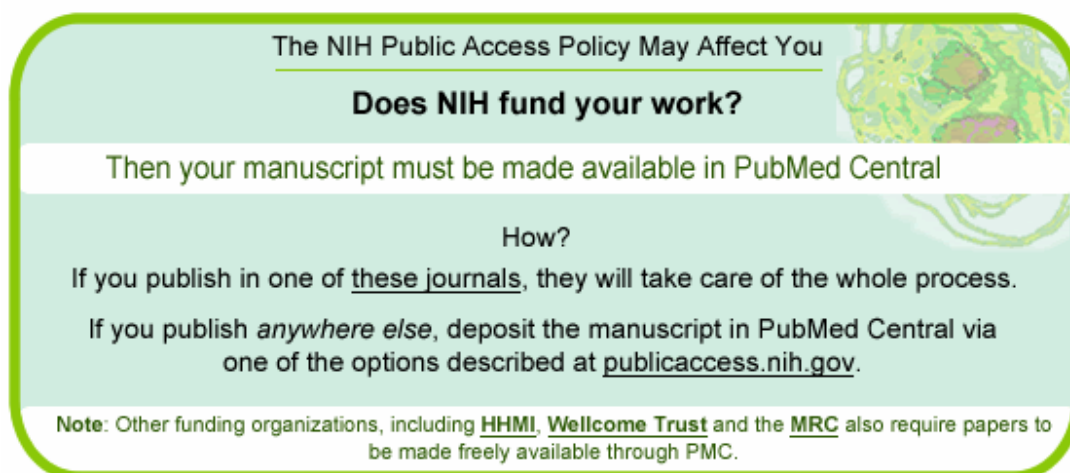
El material de la bibliografia que està en suport electrònic està indicat al catàleg per accedir-hi l'usuari prèviament s'ha d'haver registrar amb el carnet de la biblioteca i entrar en el *my antpac*, (personalització del catàleg), per tal de poder veure el material llicenciat.

Pel que fa a l'**Scholarly communication** a la UCI no tenen un mandat sobre l'**accés obert**, però està iniciant accions per tal de promoure'l entre els seus investigadors. La manera de fer-ho és mitjançant una bibliotecària que dedica bona part del seu temps a fer *advocacy* sobre l'accés obert⁴, a més a més organitzen jornades a la biblioteca sobre el tema. Arrel de la política del NIH, *National Institutes of Health* del *Department of Health and Human Services* del govern americà, la biblioteca està prenent accions per tal d'agilitzar el tema de l'accés obert. L'NIH és la principal agència de recerca mèdica del país. Inverteix anualment més de US \$28 bilions en recerca mèdica i més de 325.000 investigadors i 3.000 universitats se'n beneficien. La política de l'NIH estableix que a partir de l'abril de 2008 totes les investigacions finançades amb els diners de l'institut han d'estar públiques i s'han de dipositar a PubMedCentral⁵ abans de 12 mesos des de la seva acceptació per a ser publicat en una revista.

⁴ Moviment internacional que preten disseminar la informació científica i la recerca onlin, lliure de pagament i lliure de restriccions pel que fa a llicències.

<http://www.arl.org/sparc/openaccess/index.shtml>

⁵ Base de dades del *National Institute of Health* (NIH) desenvolupada i mantinguda pel *National Center for Biotechnology Information* (NCBI) a la *National Library of Medicine*. Funciona com a diposit de publicacions científiques en l'àmbit de la biomedicina i les ciències de la vida. Conte 18 milions de registres.



The infographic is a rounded rectangle with a light green background and a dark green border. It contains text about the NIH Public Access Policy. On the right side, there is a faint, stylized image of a brain or neural network. The text is organized into sections with varying background colors: a light green header, a white section for the main question, a light green section for the answer, and a white section for the note.

The NIH Public Access Policy May Affect You

Does NIH fund your work?

Then your manuscript must be made available in PubMed Central

How?

If you publish in one of these journals, they will take care of the whole process.

If you publish *anywhere else*, deposit the manuscript in PubMed Central via one of the options described at publicaccess.nih.gov.

Note: Other funding organizations, including HHMI, Wellcome Trust and the MRC also require papers to be made freely available through PMC.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed>

Una de les primeres accions que la University of California s'ha proposat fer es, contradir les normes establertes en l'àmbit editorial i fer signar als editors on els investigadors de la dita universitat publiquen, una mena de contracte que se'ls lliura en el moment en que l'investigador fa la submissió per a que li avaluin un article. Fins el moment el que passava i el que continua passant arreu és que l'investigador, l'autor, a l'hora de fer la submissió de l'article ha de signar un contracte on acostuma a cedir els drets d'explotació de la seva obra i ara serà l'editor qui haurà d'acceptar les condicions de l'autor, de la institució de l'autor. La raó és la carta que el responsable de recerca de la *University of California* signa.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

BERKELEY • DAVIS • IRVINE • LOS ANGELES • MERCED • RIVERSIDE • SAN DIEGO • SAN FRANCISCO



SANTA BARBARA • SANTA CRUZ

CHANCELLOR • VICE CHANCELLOR AND EXECUTIVE VICE PRESIDENT •
ACADEMIC AND HEALTH AFFAIRS

OFFICE OF TECHNOLOGY TRANSFER
111 Front Street, 5th Floor
Oakland, CA 94612-1229
Web Site: www.ucop.edu/ott
Tel: (510) 885-1800
Fax: (510) 885-2900

March 6, 2008

Dear Publisher:

The research reported in this manuscript has been funded through the National Institutes of Health and therefore its publication must comply with Public Law 110-161 of the Consolidated Appropriations Act of 2008, which can be found in Division G, Title II, Section 218 of PL 110-161.

Specifically, the law states:

"The Director of the National Institutes of Health shall require that all investigators funded by the NIH submit or have submitted for them to the National Library of Medicine's PubMed Central an electronic version of their final, peer-reviewed manuscripts upon acceptance for publication, to be made publicly available no later than 12 months after the official date of publication. Provided, That the NIH shall implement the public access policy in a manner consistent with copyright law."

The NIH Public Access Policy, which implements this law, can be viewed at (<http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-08-033.html>).

In order to ensure compliance with the NIH policy, the University of California, in cooperation with the author, must provide a copy of the author's final manuscript, including all modifications from the publishing and peer review process, to the NLM's PubMed Central (PMC) database at the time the manuscript is accepted for publication, and also authorize NLM to make such copy of the manuscript available in digital form for public access in PMC no later than 12 months after publication.

By accepting this manuscript, you agree to accept these terms and agree they are paramount and supersede any provisions in any publication agreement for this article, already signed or to be signed at a later date, that may conflict.

Sincerely,

William J. Tucker
Executive Director
Research Administration and
Technology Transfer

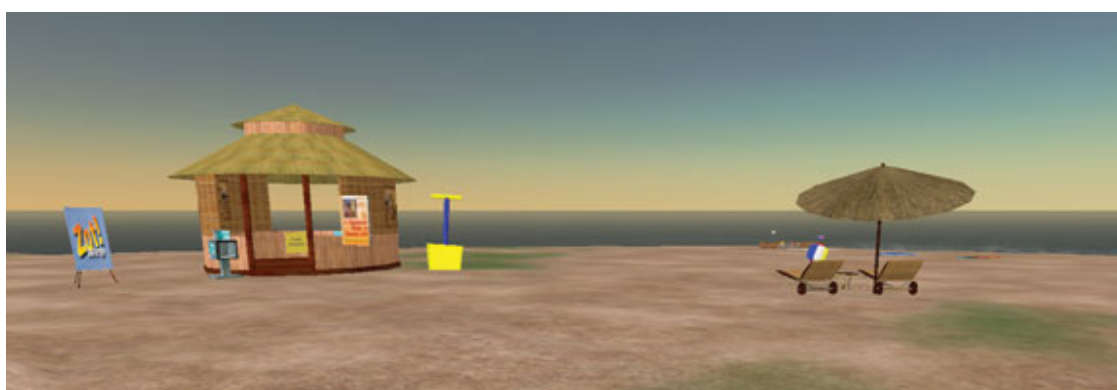
Carta de Executive Director Research Administration and Technology Transfer de la UC

Un altre iniciativa en aquesta línia ha estat contactar amb els autors per informar-los de la situació i ajudar-los a complir amb el mandat de l'NIH.

Mes informació de la Política NIH <http://publicaccess.nih.gov/>
<http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-08-060.html>

Totes les UCs participen a la California Digital Library, <http://www.cdlib.org/> una de les pioneres en dissenyar biblioteques digitals.

Second life



Second Life es un entorn virtual on viuen més de 7.5 milions de residents que poden comprar, jugar i fer pràcticament qualsevol cosa de forma interactiva. La UCI ha comprat una illa anomenada *Anteater Island* amb l'objectiu de donar suport i oferir formació als professors i estudiants que estan participant activament. Així per exemple van donar suport als estudiants dels cursos de *Computer Games as Art, Culture and Technology* als de *Reasoning and Modeling with Graphical Models* que usen SL com el seu entorn de treball. La illa està a: <http://slurl.com/secondlife/Anteater%20Island/128/128/2/>

La biblioteca ofereix parcel·les a professors per tot el trimestre, però són els docents els responsables dels projectes. Han redactat un *Memorandum of Understanding* (MOU) per tal de que tothom qui prengui part en qualsevol projecte a Anteater sigui bon ciutadà i respecti les normes.



5. Illinois Institute of Technology (IIT)

Universitat privada fundada el 1891. Té 650 professors i 7.500 estudiants dels quals 5.000 són graduats. Gaudeix d'un pressupost de US \$338.

L'IIT té 5 campus, el que vaig visitar és el més gran de l'institut i està ubicat al sud de Chicago, a la barriada de Bronzeville on s'imparteixen estudis d'enginyeria, ciències, arquitectura, telecomunicacions i psicologia. Fora d'aquest campus tenen escoles de dret, econòmiques, disseny i un centre de tecnologia dels aliments.

El campus de Bronzeville és una de les principals atraccions de Chicago pel fet de la remodelació que va suposar l'any 1938 l'arribada de Mies Van der Rohe com a director de l'escola d'arquitectura, càrrec que va ostentar durant 20 anys. L'edifici més emblemàtic del campus és precisament aquesta escola, el S.R. Crown Hall. El campus es va acabar cap als anys 70 i després no es va fer res fins el 2003, any en que Rem Koolhaas's va dissenyar el modern *McCormick Tribune Campus Center*, centre neuràlgic de la universitat. En ell es troben els restaurants, els bars, la llibreria, zona informal de descans, el centre d'informació pels visitants i d'altres serveis que pot necessitar la comunitat. L'edifici es admira per la manera que integra el tren en la seva estructura.



McCormick Tribune Campus Center



McCormick Tribune Campus Center



Green Line a Brozeville-IIT

També l'arquitecte alemany Helmut va construir la nova residència d'estudiants, el John's State Street Village.

La *Galvin Library* és la biblioteca més petita de les visitades, hi treballen 30 bibliotecaris i un dotzena de becaris. Tenen més d'1.2 milions de volums i es dipositaria de la documentació del govern estatal.

Com gairebé totes les biblioteques te mancances d'espai i no tant espai físic sinó espai adaptat a les noves necessitats de l'ensenyament, per això des del IIT, s'ha dissenyat el projecte *Design's Thinking Spaces* que ajudarà a determinar com les tecnologies estan canviant la manera en que els joves aprenen, juguen, es sociabilitzen i participen en el civisme. El projecte els ajudar a dissenyar espais que en que puguin oferir pràctiques, i enfocis experimentals. Amb aquesta idea volen dissenyar espais flexibles, interactius i rics a la biblioteca que permetin als estudiants desenvolupar les competències necessàries pel futur com per exemple: el pensament crític, *problem based learning*, treball en equip i gestió de la informació.

Amb aquesta idea han creat sales d'aprenentatge equipades amb la última tecnologia i mobiliari modern i també sota aquest paraigua han fet més dinàmic l'espai de la Galvin Library i han optat pels *flatboys*, coixins que els usuaris agafen i col·loquen allà on volen per tal de trobar-s'hi a gust.



Fatboys

Tenen sales de diferents mides, per 2, 8 i 10 persones. Algunes sales de treball es reserven i altres s'ocupen pel primer que arriba.

Pel que fa al servei de referència

Els bibliotecaris van rotant per fer diferents tasques a la biblioteca, i en la seva planificació tenen assignat entre 4 i 10 que han d'estar al mostrador de referència. En aquestes hores *l'Instant Messaging* és una part més de la seva feina, si el bibliotecari no es capaç de respondre la pregunta quan la rep, adreça l'usuari al bibliotecari temàtic. Depèn de la selecció de l'usuari la pregunta la rep un bibliotecari o més d'un i sempre hi ha un que supervisa totes les preguntes entrants. Durant el cap de setmana o quan els bibliotecaris han plegat, els becaris han de reenviar les preguntes a una adreça de referència que rebrà un bibliotecari de guàrdia durant el cap de setmana. Es l'única institució que ofereix servei de referència 24x7.

Gestionen el servei amb *Pidgin*, agregador de missatgeria instantània per Windows i Linux que s'instal·len els bibliotecaris per gestionar les entrades al servei. Les preguntes que reben per email, les gestionen de la mateixa manera. No diferencien el servei de mail i el l'IM.

A més a més d'aquests serveis de referència també ofereixen la possibilitat de tenir una entrevista amb el bibliotecari per buscar informació especialitzada.

Pel que fa a les iniciatives d'Open Access

A l'UIT estant ultimant els detalls d'una revista en accés obert pels projectes de recerca dels *undergraduates*, l'equivalent al nostres Treballs Final de Carrera (TFC)

Course reserves

Com la *University of California*, l'*IIT* també diferencia els materials recomanats a les assignatures del fons de la biblioteca. En el cas que siguin materials impresos disposen d'un espai propi a la biblioteca. En qualsevol cas els materials de la de l'assignatura es poden buscar amb una aplicació diferent al catàleg. Aquest materials inclouen, des de presentacions i exàmens, fins articles i llibres. No estan en accés obert, sinó que només son accessibles pels estudiants matriculats a les assignatures. De fet es tracta dels típics materials susceptibles de ser inclosos en dipòsits de materials docents, en el que tot just comencen a treballar.

The screenshot shows the 'Course Reserves' section of the IIT Library Catalog. At the top, the IIT logo and 'Library Catalog' are visible, along with a list of library locations: Paul V. Galvin Library, Downtown Campus Library, Graham Resource Center, Louis W. Biegler Library, and Center for the Study of Ethics in the Professions Library. A session expiration notice is on the right. Below the navigation bar (New Search, I-Share Catalog, Renew Books/My Account, New Books, Quit, Help), the search status is 'Now Searching: Illinois Institute of Technol'. The 'Course Reserves' tab is selected, showing a form with three dropdown menus: 'Instructor' (Bader, A), 'Department' (ENVE:Environmental Engineering), and 'Course' (508: Pollution Control and Remediation). At the bottom, there is a '20 records per page' dropdown, 'Search' and 'Reset' buttons, and a red footer bar.

Finestra de cerca de *Course Reserves*

Marketing

Saben vendre ve els productes i a tot arreu acostumen a incloure el botó d' *Ask us*, boto que envia la pregunta al servei de referència de l'apartat anterior.

Juguen a tot arreu amb l'acrònim de la institució. I de forma ben visible sempre apareix el botó the GIVING TO IIT.





6. Massachusetts Institute of Technology (MIT)

El prestigi del *Massachusetts Institute of Technology* es reconegut arreu del món, així ho demostra la seva posició en els rankings internacionals que sovint el situen en la primera posició, com es el cas de *Webometrics*⁶ o el *Academic Ranking of World Universities*⁷, tot i que de vegades, segons la metodologia de l'estudi *Harvard University* o la *University of California* li passen per davant. Això passa en el ranking elaborat per la *Shanghai Jiao Tong University*⁸. Un altre dada significant quan al seu prestigi són els 73 premis nobels que els seus investigadors han aconseguit en diferents matèries, com l'economia, la física, la química i la medicina.

L'*MIT* es va fundar l'any 1861, té un pressupost de US \$10 bilions, 10.000 estudiants i al voltant de 1.000 professors. Els estudis que s'imparteixen al *MIT* són: enginyeria (aeronàutica, civil, informàtica), arquitectura, ciències socials, economia, arts i humanitats i medicina i ciències⁹.

A les biblioteques hi treballen al voltant de 200 persones i la meitat són bibliotecaris o tècnics. L'altra meitat és personal de suport, *library assistants*, que estan a mig camí dels nostres ajudants de biblioteques i becaris. Estan ben formats i ben pagats (Per 32 hores a la setmana cobren US \$ 1.984 al mes).

⁶ <http://www.webometrics.info>The "Webometrics Ranking of World Universities" is an initiative of the Cybermetrics Lab, a research group belonging to the Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), the largest public research body in Spain.

⁷ <http://ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm>

⁸ <http://www.arwu.org> comprovar l'adreça

⁹ Les escoles de l'*MIT*: School of Architecture and Planning, School of Engineering, School of Humanities, Arts, and Social Sciences, Sloan School of Management, School of Science, Whitaker College of Health Sciences and Technology.

La formació dels estudiants, es una formació integral, independentment dels estudis que facin al *MIT*, tots han de passar els *General Institute Requirements (GIR)* que consisteixen en 2 semestres de Càlcul, 2 semestres de Física, 1 de Química i 1 de Biologia. També han de passar els *Humanities Arts & Social Sciences (HASS)*, és a dir els *non-science requirements* que consisteixen en fer 8 assignatures durant els 4 anys d'estudis en àrees específiques com història, literatura, economia, ciències polítiques, etc...¹⁰. Pel que fa als esports els estudiants també han de fer uns crèdits a l'institut o bé intercampus i obligatòriament han de passar un test de natació¹¹.

D'entre tots els requirements del *MIT*, l'únic que afecta a les habilitats informacionals es el *Undergraduate Communication Requirement*¹². Amb aquest requeriment els estudiants han de demostrar des de la seva arribada a l'institut l'habilitat de comunicació i l'habilitat l'han de demostrar durant tots els cursos de forma progressiva. Tenen 4 proves durant tota la carrera.

Pel que fa a biblioteques¹³, la meua estada es va centrar en les dues grans biblioteques, la *Barker Engineering Library* i la *Hayden Science and Humanities library*, tot i que tenen d'altres biblioteques, algunes dins de les escoles (per exemple la *Library of Aeronautics and Astronautics*) i d'altres semblants a les nostres biblioteques de departaments, com per exemple la *Lindgren Library of Earth, Atmospheric and Planetary Science*, que també vaig visitar. Les dues biblioteques grans les consideren *divisional libraries* i la resta *branch libraries*, la majoria d'elles depenent de la *Barker Engineering Library*. Aquesta biblioteca és la biblioteca per excel·lència del *MIT*, no només per la temàtica sinó perquè està situada a la coneguda cúpula, el *dome* de l'Institut. Les 3 plantes que allotgen la biblioteca es queden petites, sobretot per tenir el fons en bones condicions. Els manca espai tot i que tenen *library storage facilities* al campus. Els agradaria juntar les dues *divisional libraries* en una però de moment estan estudiant reformar la sala de lectura de la *Barker Engineering Library*.

¹⁰ <http://web.mit.edu/firstyear/2012/subjects/hass.html>

¹¹ <http://mitpe.com/gir-info/default.aspx>

¹² <http://web.mit.edu/commreq/>

¹³ *Aeronautics and Astronautics, Hayden Library of Humanities & Science, Information Intersection at Stata Center, Lewis Music Library, Lindgren Library of Earth, Atmospheric & Planetary Sciences, Rotch: Architecture & Planning, Science, Barker: Engineering, Dewey Library of Management & Social Sciences*

La biblioteca del MIT forma part de diferents consorcis de biblioteques però en els que participen més activament son el *Boston Library Consortium*, <http://libraries.mit.edu/ordering/non-mit-access/access.html> i el *North East Research libraries*, el NERL, <http://www.library.yale.edu/NERLpublic/> - del que també son membres Yale, Harvard, Cornell, Columbia, Stanford, Princeton i Pittsburg, entre d'altres. Tenen a més un conveni amb Harvard¹⁴ que permet que els seus estudiants puguin anar a qualsevol de les 90 biblioteques de la universitat veïna i fer ús dels seus recursos i serveis. Son membres d'OCLC, ARL, DLF, the DSpace Federation, and CNI.

Reserves

De les col·leccions destacar que tots els fons es poden consultar des de *Barton*, el catàleg, i han afegit una opció per tal de poder, com en el cas d'Irvine buscar pels materials que cita el professor a l'assignatura.

Barton MIT Libraries' Catalog

Search Full Catalog:

- Basic
- Advanced

Search only for:

- Journals
- Conferences
- MIT Theses
- **Reserves**
- New Titles more...
- Your Account

Ask Us!

Looking for an easy way to find books and journals owned not only by MIT, but also by other libraries around the world? Try **MIT Libraries' WorldCat**, an alternative search tool that integrates much of what you'll find in Barton with the catalogs of other libraries around Boston and worldwide.

Basic Search of MIT Course Reserves only [Advanced Search](#)

Search type:

- Course Number begins with...
- Course Number begins with...
- Instructor Keyword
- Course Name Keyword
-
- Title begins with...
- Author (last name first)
- Call Number begins with...

Search for:

Search

MIT Libraries

Barton Questions: [Ask Us!](#) | [Contact Us](#)
Massachusetts Institute of Technology
77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139-4307 USA

-- Quick Links --

Finestra per buscar la bibliografia des del catàleg

EL cercador que utilitzen per accedir als recursos és , com nosaltres a la UPC, *Metalib*, tot i que li han canviat el nom pel de *Vera* i és el que s'utilitza per buscar al catàleg, revistes electròniques i bases de dades.

¹⁴ <http://libraries.mit.edu/ordering/non-mit-access/harvard.html>

Tenen el botó d'*SFX* per buscar el text complet dels articles i mantenen Barton per aquelles cerques que només volen recuperar documents del catàleg.

Els bibliotecaris se'n cuiden d'enviar missatges als profes per tal de que actualitzin la bibliografia dos cops a l'any.

Quan no es possible tenir tots els materials en format electrònic, la biblioteca després de comprovar que els materials no infringeixen els drets d'autor, els escanegen i les despeses corren a càrrec de la biblioteca. Els materials apareixen llavors dins de les assignatures.

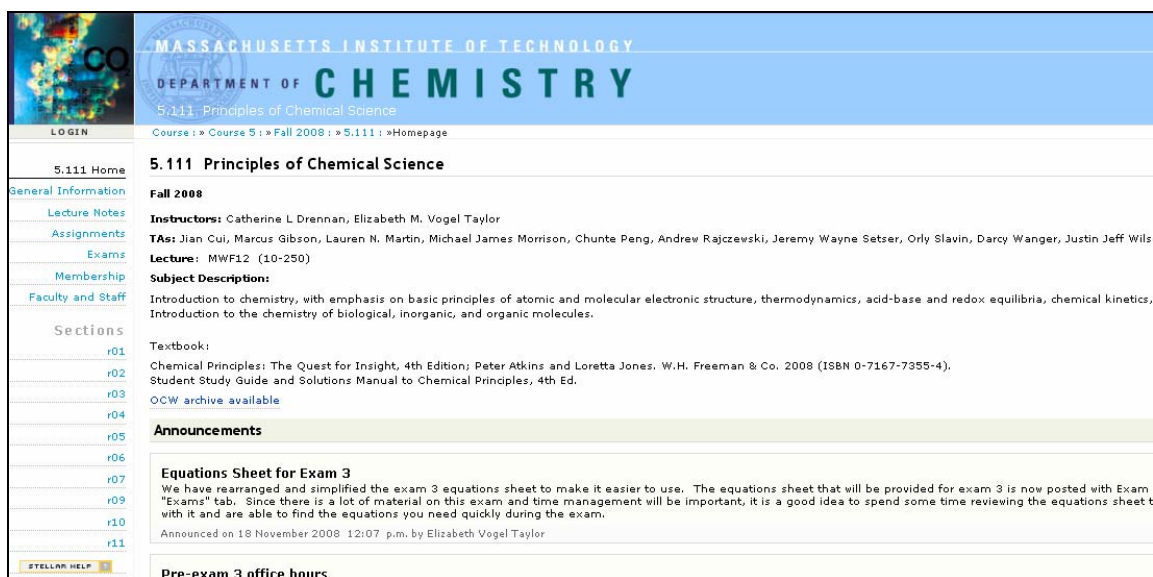
Intenten que el procés sigui el més automàtic possible, és per això que utilitzen la plataforma del campus digital, anomenat *Stellar*. De moment no tenen lligat el dipòsit de materials docents amb l'*Stellar* i tampoc amb el dipòsit de recerca, però estan treballant en un gran projecte per fer-ho possible, estan redissenyant la interfície i el **workflow**.

The screenshot shows the MIT Course Management System (Stellar) homepage. The sidebar on the left contains links for 'NEW SITES', 'SITE ARCHIVES', and 'STATS'. The main content area has a 'Welcome to Stellar' message, followed by links for Faculty and Students. Below this is a 'Class Sites / Fall 2008' section with a grid of course numbers (1-24) and subject codes (CMS, CSB, ESD, HST, MAS, SP, STS, AS, MS, NS, PE). The grid is organized as follows:

COURSE:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	20	21A	21F	21H	21L	21M	21W	22
	24	CMS	CSB	ESD	HST	MAS	SP	STS	AS	MS	NS	PE	

Below the grid, there is a section titled 'Select your course ↑ then scroll to subject below ↓' with a background image of a building.

Pàgina principal de l'*Stellar*, campus digital del MIT



MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5.111 - Principles of Chemical Science

Course : » Course 5 : » Fall 2008 : » 5.111 : » Homepage

5.111 Home

General Information

Lecture Notes

Assignments

Exams

Membership

Faculty and Staff

Sections

r01

r02

r03

r04

r05

r06

r07

r09

r10

r11

STELLAR HELP

5.111 Principles of Chemical Science

Fall 2008

Instructors: Catherine L. Drennan, Elizabeth M. Vogel Taylor

TAs: Jian Cui, Marcus Gibson, Lauren N. Martin, Michael James Morrison, Chunte Peng, Andrew Rajczewski, Jeremy Wayne Setser, Orly Slavin, Darcy Wanger, Justin Jeff Wils

Lecture: MWF12 (10-250)

Subject Description:

Introduction to chemistry, with emphasis on basic principles of atomic and molecular electronic structure, thermodynamics, acid-base and redox equilibria, chemical kinetics, Introduction to the chemistry of biological, inorganic, and organic molecules.

Textbook:

Chemical Principles: The Quest for Insight, 4th Edition; Peter Atkins and Loretta Jones. W.H. Freeman & Co. 2008 (ISBN 0-7167-7355-4).
Student Study Guide and Solutions Manual to Chemical Principles, 4th Ed.

OCW archive available

Announcements

Equations Sheet for Exam 3

We have rearranged and simplified the exam 3 equations sheet to make it easier to use. The equations sheet that will be provided for exam 3 is now posted with Exam "Exams" tab. Since there is a lot of material on this exam and time management will be important, it is a good idea to spend some time reviewing the equations sheet with it and are able to find the equations you need quickly during the exam.

Announced on 18 November 2008 12:07 p.m. by Elizabeth Vogel Taylor

Pre-exam 3 office hours

Finestra d'una assignatura a l'Stellar

Guies temàtiques

Tambe usen *Libguides*¹⁵, tenen 98 guies publicades. Libguides és un software molt comú per aquest propòsit als Estats Units i Canadà.

Pel que fa a bibliotecaris temàtics

Tenen ben identificats els professors de les seves disciplines i en funció de la bona relació que tenen amb ells col·laboren més o menys a l'hora d'aconseguir la bibliografia, de participar en les seves classes, d'actualitzar les guies temàtiques, etc... El personal té una bona percepció dels bibliotecaris, molts d'ells són enginyers i tenen alguna formació en biblioteques.

¹⁵ <http://www.libguides.com>

Interdisciplinary

General
Biography
Conferences & proceedings
Data management & publishing
Dictionaries & encyclopedias
Dissertations & theses
GIS, maps & mapping
E-books
Library catalogs
Maps, mapping & GIS
Media studies
Metadata reference guide
MIT buildings
MIT history (19th - 21st centuries)
MIT manuscript collections
MIT official records
MIT rare books
News
Newspapers: foreign language news & newspapers
Patents
Standards
Theses

Art & Architecture

Architectural Design
Art
Computation
History, Theory, & Criticism: Architecture & Art
Islamic architecture
MIT buildings
Urban studies & planning

Humanities

Art
Classical studies

Engineering

Aeronautics/astronautics
Biotechnology/bioengineering
Chemical engineering
Civil & environmental engineering
Computer science
Conferences & transactions in engineering & science
Electrical engineering
Energy
Engineering & technology (general)
Environment
Environmental engineering
Geographic information systems lab at MIT
Maps, mapping & GIS
Materials science & engineering
Mechanical engineering
Nanoscience & nanotechnology
Nuclear science & engineering
Patents
Properties of materials & chemicals
SAE technical papers
Standards
Technical reports
Technical reports - NASA
Transportation

Management & Business

Companies
Country data & analysis
Dewey Research Advisor: FAQ
Economics
Finance & investment
Finding a job
Industries
Management
Market research

Science


Astronomy, astrophysics
Atmospheric sciences
Bioinformatics
Biology
Chemical engineering
Chemistry
Computer science
Earth sciences
Energy
Environment
Geographic information systems lab at MIT
[Maps, mapping & GIS](#)
Materials science & engineering
Mathematics
Medicine
Neuroscience & cognitive science
Nuclear science & engineering
Oceanic science
Physics
Planetary sciences
Properties of materials & chemicals
Sciences (general)
Spectra resources
Technical Reports

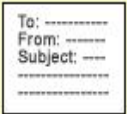




Social Sciences

Anthropology & archeology
Country data & analysis
Geographic information systems lab at MIT
Dewey Research Advisor: FAQ
Economics
Education
Energy
Environment
Ethnic studies

Guies temàtiques de l'MIT publicades amb *Libguides*

Referència virtual (amb horari)

Pel que fa al servei de referència a tot arreu han posat el boto  per promocionar el servei. Aquest servei de referència el tenen funcionant des de fa 5 anys i el tenen molt consolidat. Per aquesta via reben al voltant de 200 preguntes al mes.

Ask Us!	Description
 <p>- by email</p>	<p>Fill out our web form to get help from our subject experts: Ask Us! MIT only</p> <p><i>Email is checked regularly Mon-Fri 10am-5pm.</i></p>
 <p>- by phone</p>	<p>Contact us for general help: 617.324.2275 (4.2ASK)</p> <p>Contact a specific library: Contact us by telephone</p>
 <p>- in person</p>	<p>Drop by a library and Ask Us! Library hours</p> <p>Make an appointment for research help: Research Consultations MIT only</p>
 <p>- subject experts</p>	<p>Ask our <u>expert librarians</u> for help with your research.</p>
 <p>- group instruction</p>	<p>Request library instruction sessions, for example:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation • Individual Sessions • Course-related instruction • Course-integrated instruction • Special workshops

Serveis de referència que ofereixen les biblioteques de l' MIT

El programa que utilitzen per gestionar les consultes que reben a l'Ask Us és el *Request tracker*, <http://wiki.bestpractical.com/view/HomePage>, programari lliure.

A diferència d'altres centres visitats a l' MIT cada bibliotecari temàtic se'n cuida de resoldre les seves consultes i tenen una dedicació fixe setmanalment d'unes 10 hores. Hi ha una persona que fa el seguiment. De vegades la resposta la pot donar la persona que en aquell moment està al taulell. De fet el servei de referència tradicional en totes les biblioteques sempre s'ha fet des del taulell d'informació, al MIT quan un usuari pregunta alguna cosa mitjançant l'Ask us ho reben sempre un

mínim de 2 persones per tal de garantir que la pregunta no es quedi perduda. Si la pregunta afecta a més d'una temàtica, els bibliotecaris de la segona temàtica reben còpia de la resposta. El servei l'ofereixen amb horari, fins a les 17, i a diferència del servei que oferim a la UPC, és un servei d'informació només per la comunitat del MIT i que respon a cerques especialitzades i generals.

Pel que fa a l'Open Access

Com ja s'ha vist als apartats d'*Irvine* i *Illinois Institute of Technology*, la política de *NIH* està intentant imposar-se als centres universitaris. La submissió dels articles a *PubMedCentral*, base de dades que funciona com a dipòsit de publicacions científiques en l'àmbit de la biomedicina i les ciències de la vida, no es gaire àgil i és per això que els bibliotecaris es proposen ajudar als professors en aquesta feixuga tasca. Des de la biblioteca del *MIT* el que estan fent és, arrel d'haver aconseguit el llistat de professors que tenen beques i contractes procedents de l'*NIH* i han fet un grup de treball de 4 bibliotecaris que han redactat una entrevista d'una durada prevista d'una hora. Han previst també algunes respostes. Quan queden amb els investigadors prèviament els diuen a què aniran i què els preguntaran i a alguns d'ells els pregunten si els podran enregistrar. En cas afirmatiu enregistren l'entrevista i després seleccionen el més interessant. Algunes de les notes interessants les penegen a la web en format *podcast* per tal de promocionar l'accés obert.

Les entrevistes les realitzen amb el llapis gravador i després ho passen a pdf.

Tenen molt estudiat a qui entrevistaran i de vegades els seleccionen en funció del que coneixen d'ells (per exemple: te gos, conec a la seva secretària, va estudiar a la mateixa escola que jo,...). Tenen fins i tot pensades converses de 5 minuts de bar o ascensor.

SmartPen de 2Gb costa US \$200 o de 1Gb US \$150

[Livescribe :: Never Miss A Word](http://www.livescribe.com/smartpen/vid6.html)

<http://www.livescribe.com/smartpen/vid6.html>

Encara no tenen mandat però el fet de que la *Faculty of Arts and Science at Harvard University*, hagi adoptat l'accés obert per les seves publicacions¹⁶ i també la *Faculty in the School of Education at Stanford University*¹⁷ ha fet que l'MIT hagi creat un comitè *adhoc*, per treballar el tema. Es tracta d'un comitè de professors investigadors on la representació de la biblioteca és l'*scholarly librarian*. El seu objectiu és redactar una resolució per les publicacions de membres de l'Institut. Preveuen que a la reunió mensual de professors de la primavera es pugui votar la resolució.



La biblioteca de l'MIT participa en el projecte *Open Content Alliance* amb el *Boston Library Consortium*. Dins d'aquest projecte tenen previst digitalitzar una quantitat important de documents sobre Intel·ligència artificial.

Projecte DOME

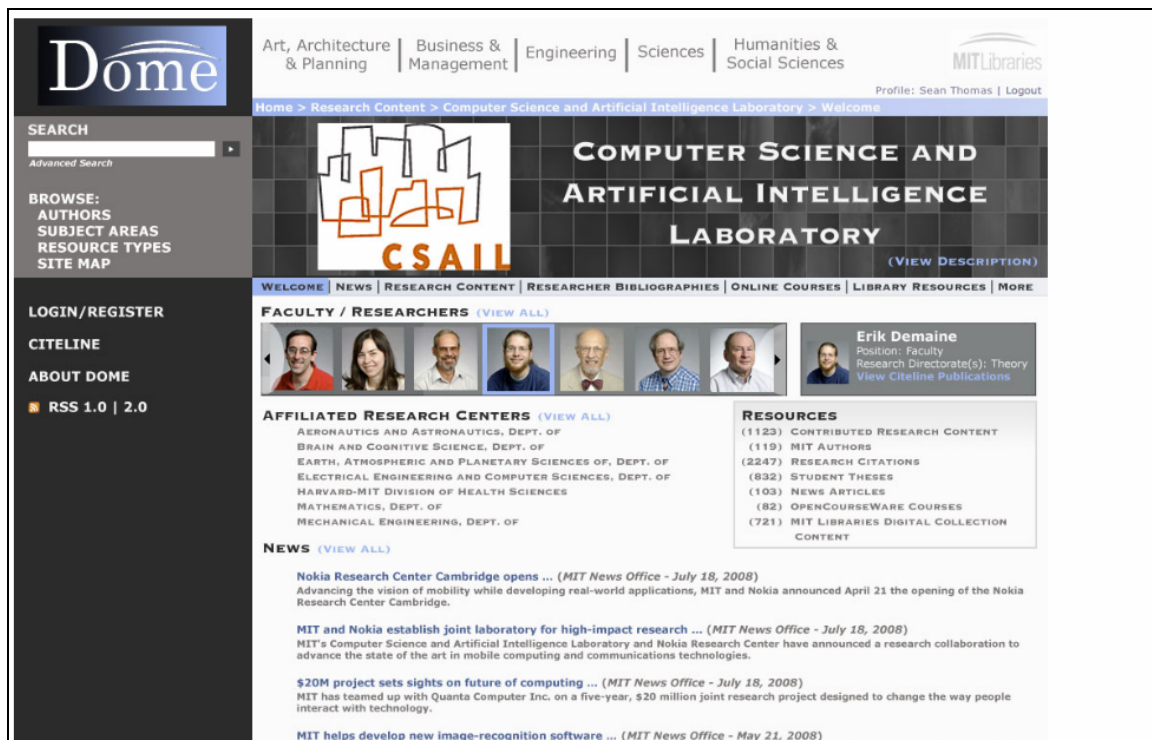
Aquest és el projecte estrella de les biblioteques de l'MIT i que afecta a d'altres serveis de la universitat com els serveis informàtics, o el servei de publicacions. Pretenen que des d'un únic lloc, portal, es pugui accedir a tota la informació dels membres del MIT, de fet pretenen lligar els dipòsits de docència (OpenCourseWare) i el de recerca (DSpace) amb informacions procedents d'altres serveis, com pot ser l'Stellar.

¹⁶ <http://www.arl.org/sparc/innovator/harvardfas.shtml>

¹⁷ <http://www.arl.org/sparc/innovator/stanford.shtml>



Finestra exemple del DOME



Exemple d'un pàgina de departament del projecte DOME



7. Loyola University

La *Loyola University* es va fundar al 1870. Té un pressupost de US \$373,200,000. Més de 1.100 professors i 15.000 estudiants, 8.500 dels quals son graduates.

La biblioteca tradicional i majestuosa contrasta amb l'anomenat *Information commons*, inaugurat pocs mesos abans de la meva visita. El centre combina els últims avenços informàtics en un entorn flexible i novedós pel que fa al disseny i al medi ambient. A Loyola mantenen la biblioteca tradicional i consideren *l'Information Commons* com la biblioteca digital. L'edifici es referent als Estats Units. Algunes dades:

- Mes de 6500 metres quadrats en 4 plantes
- 700 seients
- 222 ordinadors (tambe Apple)
- 50 laptops
- 32 sales de treball
- Laboratori de producció multimèdia
- Classes per fer instrucció en habilitats informacionals
- *Writing Center Office*
- Cafè

El centre nomes tanca 2 o 3 hores per la nit.



L'Information Commons te unes vistes panoràmiques sobre el Lake Michigan. Es un edifici sostenible i molt visitat per enginyers i arquitectes. Ha rebut alguns premis.



8. Northwestern University

La universitat data de 1851. Té un pressupost de US \$7.250 bilions, més de 3.000 professors i 18.000 estudiants dels que gairebé 10.000 son graduates.

A la *Northwestern University* estant consolidant la figura del *scholarly librarian*, encarregat d'aconsellar als investigadors i professors de la universitat en els temes de drets d'autor, mandats i accés obert.

Tenen edificis antics i han adaptat els espais a les noves demandes de l'ensenyament creant sales de treball en grup no tancades, sinó que són sales wifi on els estudiants poden decidir en treballar en grups de 2, 4 o si els interessa en grups mes grans perquè poden moure el mobiliari. Aquests espais no es reserven.



Sales de treball dinàmiques de la Northwestern University

A més a més d'aquetes també 10 sales tancades que es poden reservar via web, aquestes últimes no tenen cap equipament.

9. Conclusions

Algunes coses que m'han cridat l'atenció dels centres que he visitat és la flexibilitat horària del personal. He trobat gent que treballa la meitat de la setmana a casa, d'altres que només treballen 4 dies a la setmana, d'altres que treballen mitja jornada o només matins,...

Aspectes que es podrien aplicar a la Biblioteca UPC:

- Serveis de referència virtual, en especial aquell servei de referència virtual, és a dir amb *Instant Messaging*,...Desenvolupament de guies temàtiques.
- Fer evolucionar el Bbibliotècnica per matèries cap a guies temàtiques amb *Libguides*
- Revista en accés obert sobre els treballs de recerca que es fan a les escoles de la UPC
- La proposta de conversió de dipòsits en un únic producte
- Els *podcast* sobre diferents serveis, per exemple com fer una cerca en una determinada base de dades, de qüestions relacionades amb el copyright, de l'accés obert, etc...
- Sociabilitzar la biblioteca, usar *Second life* per fer promoció i ofertar cursos; potser també en Ipods i usar-los per les sessions d'acollida o per algun aspecte concret de la cerca en algun recurs de la biblioteca.
- Els beta: idees que te la gent aporta per tal de millora en alguna cosa la pàgina web i els serveis de la biblioteca MIT.
- El marketing de saber vendre els productes i saber acostar-se als professors.
- Els bibliotecaris escullen 3 congressos a l'any als que els agradarà anar.

De la *University of California Irvine* em va sorprendre que quan fan alguna cosa per professors la fan durar un parell d'hores i durant el dinar. Mentre el bibliotecari explica el professor menja. També el fet de que tenen els seus propis mitjans, tenen un serveis de manteniment propi de la biblioteca, *facilities*.

També em vas emblar interessant la idea del llibre electrònic, el *Kindle* d'Amazon, per tal de fomentar la lectura no tècnica.

Sobre temes relacionats amb el personal, vaig trobar interessant la flexibilitat en els horaris, especialment a l'*MIT*. També el fet que en qualsevol moment es pugui proposar la promoció del personal (el cap directe és qui ho proposar i el candidat ha de fer una mena d'entrevista i justificar que pot assumir noves tasques davant d'un comitè). Pel que fa a la formació dels bibliotecaris, cadascú pot escollir assistir a 3 congressos a l'any.

De l'*MIT* em va sorprendre també el fet de que algun bibliotecari anés a treballar amb el gos, i el recolzament dels nens dels treballadors, no només en el fet de tenir guarderia sinó que sempre els inclouen quan s'organitzen actes.